

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2005 年 6 月 23 日 (23.06.2005)

PCT

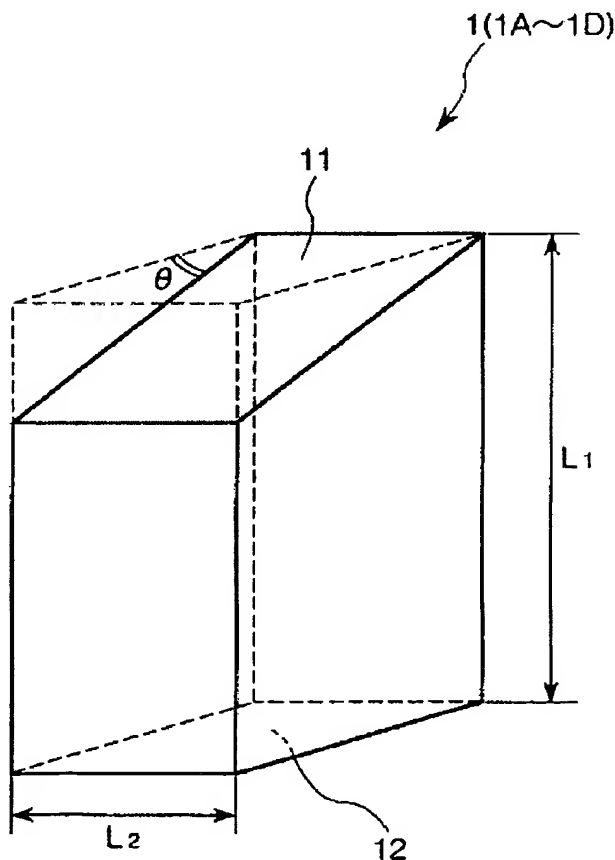
(10) 国際公開番号
WO 2005/055886 A1

- (51) 国際特許分類⁷: A61F 2/28, A61L 27/00 (71) 出願人 および
(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/018359 (72) 発明者: 松▲崎▼ 浩巳 (MATSUZAKI, Hiromi) [JP/JP];
〒1640002 東京都中野区上高田 4 丁目 3 3 番 6 号
Tokyo (JP).
(22) 国際出願日: 2004 年 12 月 9 日 (09.12.2004) (72) 発明者; および
(25) 国際出願の言語: 日本語 (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 富永 芳恵 (TOM-
INAGA, Yoshie) [JP/JP]; 〒1748639 東京都板橋区前野
町 2 丁目 3 6 番 9 号 ペンタックス株式会社内 Tokyo
(JP).
(26) 国際公開の言語: 日本語
(30) 優先権データ: (74) 代理人: 朝比 一夫, 外 (ASAHI, Kazuo et al.); 〒
特願2003-410873 2003 年 12 月 9 日 (09.12.2003) JP 1050003 東京都港区西新橋 1 丁目 1 8 番 9 号 西新
橋ノアビル 4 階 Tokyo (JP).
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): ペンタッ
クス株式会社 (PENTAX CORPORATION) [JP/JP]; 〒
1748639 東京都板橋区前野町 2 丁目 3 6 番 9 号 Tokyo
(JP). (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が
可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR,
BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,

[続葉有]

(54) Title: BONE SUPPLEMENTING MATERIAL

(54) 発明の名称: 骨補填材



(57) Abstract: A bone supplementing material enabling the smooth, secure, and safe supplement to a broken bone section. The bone supplementing material (1) formed in a pellet shape is used by supplementing multiple pieces of supplementing materials to one broken bone section. The bone supplementing material (1) is formed of a solid surrounded by a plurality of faces, and one face (11) to the other face (12) in at least a pair of faces opposed to each other among the plurality of faces is tilted by a specified angle θ . The angle θ is desirably 10 to 60°. The bone supplementing material (1) desirably meets either of such requirements that a porosity is 75% or less and a crushing strength is 15 MPa or higher, and more desirably meets both of these requirements. The size of the bone supplementing material (1) is 13 to 239 mm³. Also, the bone supplementing material (1) is formed of a calcium phosphate-based compound with a Ca/P ratio of 1.0 to 2.0.

(57) 要約: 本発明は、骨欠損部に対して、充填操作を円滑、確実、安全に行うことが可能な骨補填材を提供することを課題とする。本発明の骨補填材 1 は、1 つの骨欠損部に複数個を充填して使用されるものであり、各骨補填材 1 は、それぞれペレット状をなしている。骨補填材 1 は、複数の面で囲まれた立体で構成されており、複数の面のうち、少なくとも対向する一対において、一方の面 12 に対し、他方の面 11 が所定角度 θ だけ傾斜している。角度 θ は、10°~60°であるのが好ましい。このような骨補填材 1 は、空孔率が 75% 以下、圧潰強度が 15 MPa 以上なる条件のいずれか一方を満足するのが好ましく、双方を満足するのがより好ましい。骨補填材 1 は、1 個あたりの大きさが 13~239 mm³ である。また、骨補填材 1 は、Ca/P 比が 1.0~2.0 のリン酸カルシウム系化合物で構成されている。

WO 2005/055886 A1



DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE,

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。